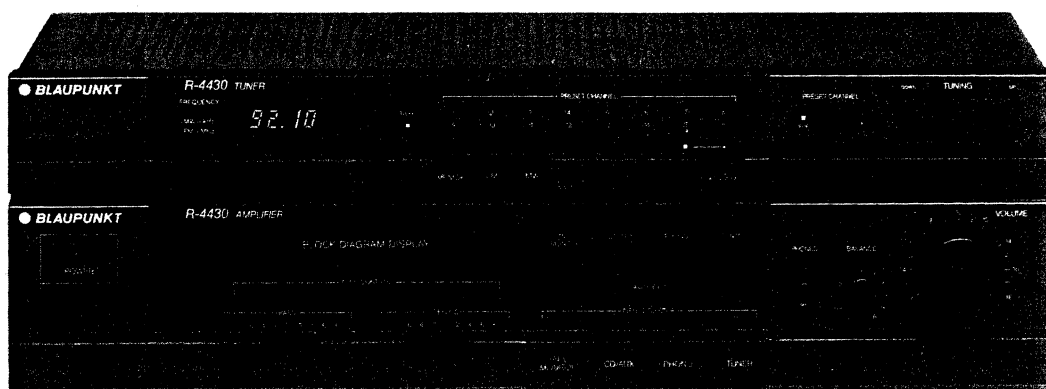


Kundendienstschrift · Service Manual





Inhaltsverzeichnis

	Seite
Technische Daten	2
Zerlegungshinweise	3
Meß- und Abgleichpunkte	4
Schaltbild FM (UKW) Tuner	4
Abgleichhinweise	5, 6
Bestückte Platten	7, 8
Schaltbild	9, 10
Blockschaltbild	11
Ersatzteilliste	12, 13

Table of Contents

	Page
Technical Data	2
Disassembly Hints	3
Measure and Alignment Hints	4
Schematic Diagram FM Tuner	4
Alignment Hints	5, 6
Component Boards	7, 8
Schematic Diagram	9, 10
Block Diagram	11
Spare Parts List	12, 13

Blaupunkt-Geräte erfüllen die in der DIN 45500 geforderten Werte.
Die Sicherheitsbestimmungen der Internationalen Sicherheitsnorm IEC 65 werden eingehalten und sind bei jeder Reparatur zu beachten.
Alle Bauteile, die mit einem solchen Symbol  gekennzeichnet sind, müssen durch Originalteile ersetzt werden.

The Blaupunkt units fulfil the values required by DIN 45500.
The units conforms to the security regulations set by the International Security Standard IEC 65 and these must be observed when repairing the set.
All components marked by  must be replaced by original parts.

Technische Daten

Technical Data

Bezeichnung	Wert Value	Designation
Netzanschluß	220 V, 50 Hz	Mains Connections
Rundfunkteil		Radio Part
Empfangsbereich FM (UKW)	87.5 – 108 MHz	Frequency Range FM
Übertragungsbereich	40 – 15000 Hz	Frequency Response
Empfindlichkeit Mono S/R = 26 dB	1.6 µV	Sensitivity Mono S/N = 26 dB
Stereo S/R = 46 dB	40 µV	Sensitivity Stereo S/N = 46 dB
Begrenzungseinsatz –3 dB	1.0 µV	Limiting –3 dB
Selektion ±300 kHz	65 dB	Selectivity ±300 kHz
Klirrfaktor Mono	0.3%	Total Harmonic Distortion Mono
Stereo	0.6%	Stereo
Geräuschspannungsabstand Mono	68 dB	Weighted S/N Ratio Mono
Stereo	62 dB	Stereo
Fremdspannungsabstand Mono	65 dB	Unweighted S/N Ratio Mono
Stereo	57 dB	Stereo
ZF-Sicherheit	75 dB	IF Rejection
Spiegelwellenabstand	75 dB	Image Rejection Ratio
Pilottonunterdrückung	30 dB	Pilot Signal Suppression
Übersprechdämpfung 250 Hz – 6,3 kHz	38 dB	Stereo Channel Separation
AM-Unterdrückung	40 dB	AM Suppression
Empfangsbereich MW	522 – 1611 kHz	Frequency Range MW (AM)
Empfindlichkeit S/R = 26 dB		Sensitivity S/N = 26 dB
ZF-Sicherheit	60 dB	IF Rejection Ratio
Spiegelwellenabstand	36 dB	Image Rejection Ratio
Selektion ±9 kHz	34 dB	Selectivity ±9 kHz
Verstärkerteil		Amplifier Part
Nennleistung an 8 Ohm	2 x 30 W	Output Power at 8 Ohms
Musikleistung an 8 Ohm	2 x 45 W	Music Output at 8 Ohms
Klirrfaktor bei 2 x 15 W	0.1 %	Distortion Factor at 2 x 15 W
Leistungsbandsbreite	15 – 30000 Hz	Power Bandwidth
Übertragungsbereich	20 – 30000 Hz	Frequency Response
Fremdspannungsabstand bei Nennleistung		Ref. erred to Output Power
Linear	75 dB	Linear
PHONO	60 dB	PHONO
Übersprechdämpfung zwischen den Kanälen bei 1 kHz	45 dB	Crosstalk between channels at 1 kHz
zwischen den Eingängen bei 1 kHz	60 dB	between input an 1 kHz
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz		Input Sensitivity/Impedance
Linear	170 mV/37 kΩ	Linear
PHONO	3 mV/47 kΩ	PHONO
Max. Eingangsspannung		Max. Input Voltage
Linear	3 V	Linear
PHONO	140 mV	PHONO
Ausgangsspannung/Impedanz		Output Voltage/Impedance
TAPE REC	150 mV/1 kΩ	TAPE REC
Kopfhörer	500 mV/100 Ω	Headphone
Klangregelung Bässe bei 100 Hz	±10 dB	Sound Control Basses at 100 Hz
Höhen bei 10 kHz	±10 dB	Trebles at 10 kHz
Abmessungen Breite	435 mm	Dimensions Width
Höhe	140 mm	Height
Tiefe	240 mm	Depth
Masse	5.0 kg	Weight

Zerlegungshinweise

Disassembly Hints

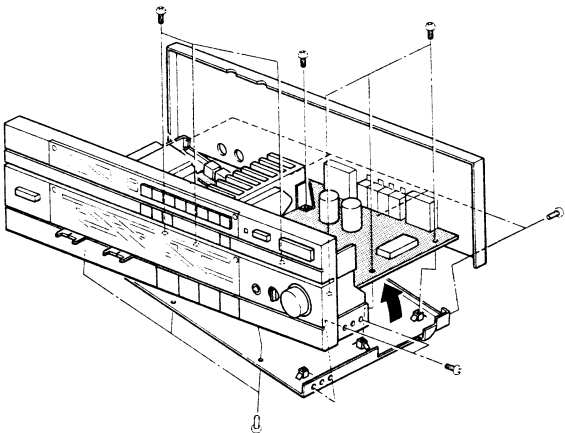


Fig. 1

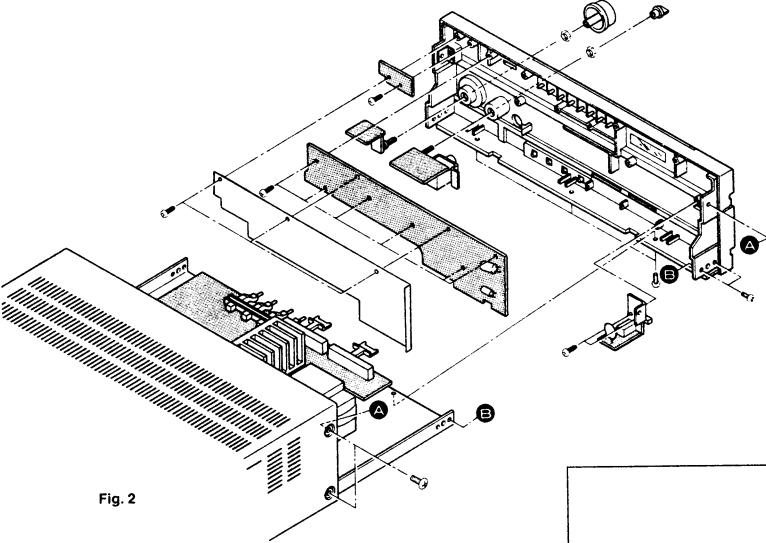


Fig. 2

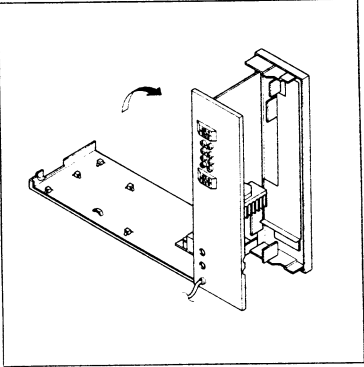
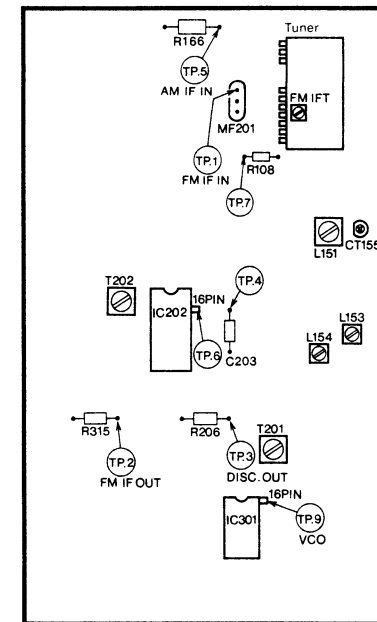
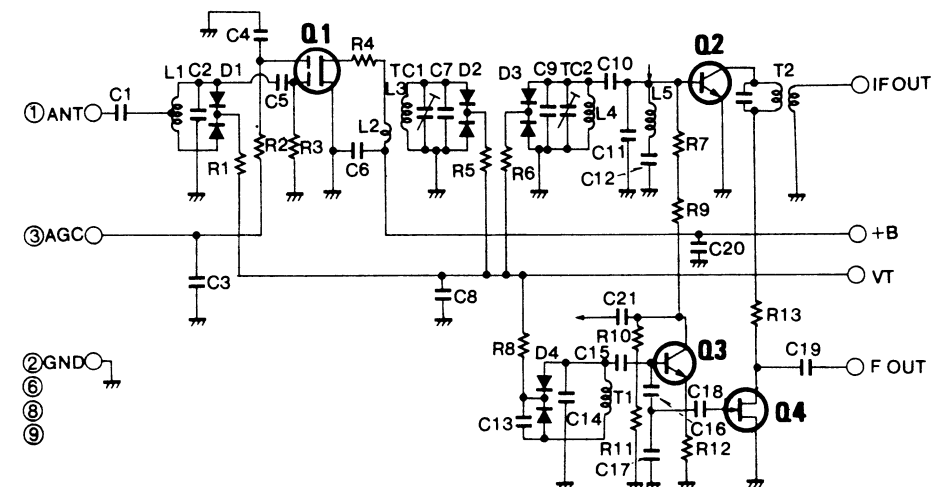


Fig. 3



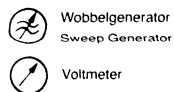
Schaltbild FM (UKW) Tuner

Schematic Diagram FM Tuner



Abgleichhinweise

Erforderliche Meßgeräte



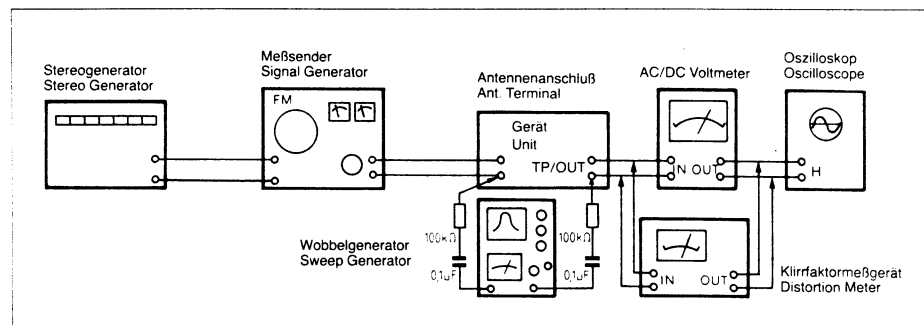
Alignment Hints

Measurement equipment required



Meßaufbau für FM (UKW)

FM Equipment



FM (UKW)-Abgleich

Bedingung Funktion: FM (UKW), Mono
Modulation: 400 Hz, 100 %
(Falls nicht anders angegeben)

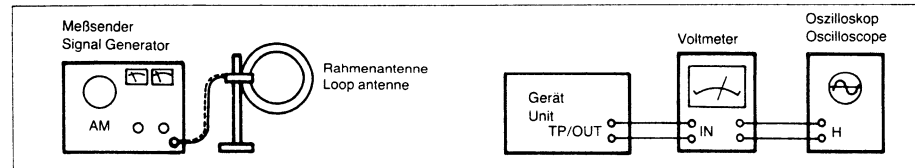
FM Alignment

Condition Function: FM, Mono
Modulation: 400 Hz, 100 %
(Unless otherwise notified)

Reihenfolge Sequence	Anschluß Connection		Einstellung Setting		Einstellen für Adjust for	
	Eingang Input	Ausgang Output	Abstimmung Tuning	Signal	Einstellen Adjust	Anzeige Indication
1	ZF-Verstärker IF Amp.	TP 1 0.1 μ Ausg. Outp. 100 k	TP 2 0.1 μ Eing. Inp. 100 k	10.7 MHz	FM IFT (Tuner)	Hinweis Note ①
2	S-Kurve "S" curve	TP 1 0.1 μ Ausg. Outp. 100 k	TP 3 0.1 μ Eing. Inp. 100 k	10.7 MHz	T 201 S-Kurve "S" curve T 202 Gerade Line A-B Straight Line A-B	Hinweis Note ②
3	Diskriminator Discriminator	Antennenanschluß ANT terminal	TP 3 0.1 μ Eing. Inp. 100 k	89.9 MHz	T 201	0 V \pm 30 mV

Meßaufbau für MW

MW Equipment



MW-Abgleich

Bedingung Funktion: MW
Modulation: 400 Hz, 30 %

MW Alignment

Condition Function: MW
Modulation: 400 Hz, 30 %

Reihenfolge Sequence	Anschluß Connection		Einstellung Setting		Einstellen für Adjust for	
	Eingang Input	Ausgang Output	Abstimmung Tuning	Signal	Einstellen Adjust	Anzeige Indication
1	ZF-Verstärker IF Amp.	TP 1 100 k 0.1 μ Ausg. Outp. TP 2 100 k 0.1 μ Eing. Inp.		450 kHz	T 202	Hinweis Note ③
2	Vorstufe Tracking	REC OUT		603 kHz 1404 kHz	L 151 CT 155	Max. Spannung Max. voltage Hinweis Note ④

Abgleichhinweise

FM (UKW)

- Mit Hilfe des Wobbelgenerators ein niederpegeliges Signal anlegen und die Kurve auf Symmetrie und Maximum abgleichen.
- Mit T 201 die S-Kurve einstellen. Anschließend mit T 202 die Linearität nachstellen.

MW

- Die Kurve auf Symmetrie und Maximum abgleichen.
- Zuerst den Eingangspegel auf 74 dB μ V einstellen und auf max. Ausgangsspannung abgleichen. Den Pegel auf 60 dB μ V verringern und den Abgleich wiederholen.

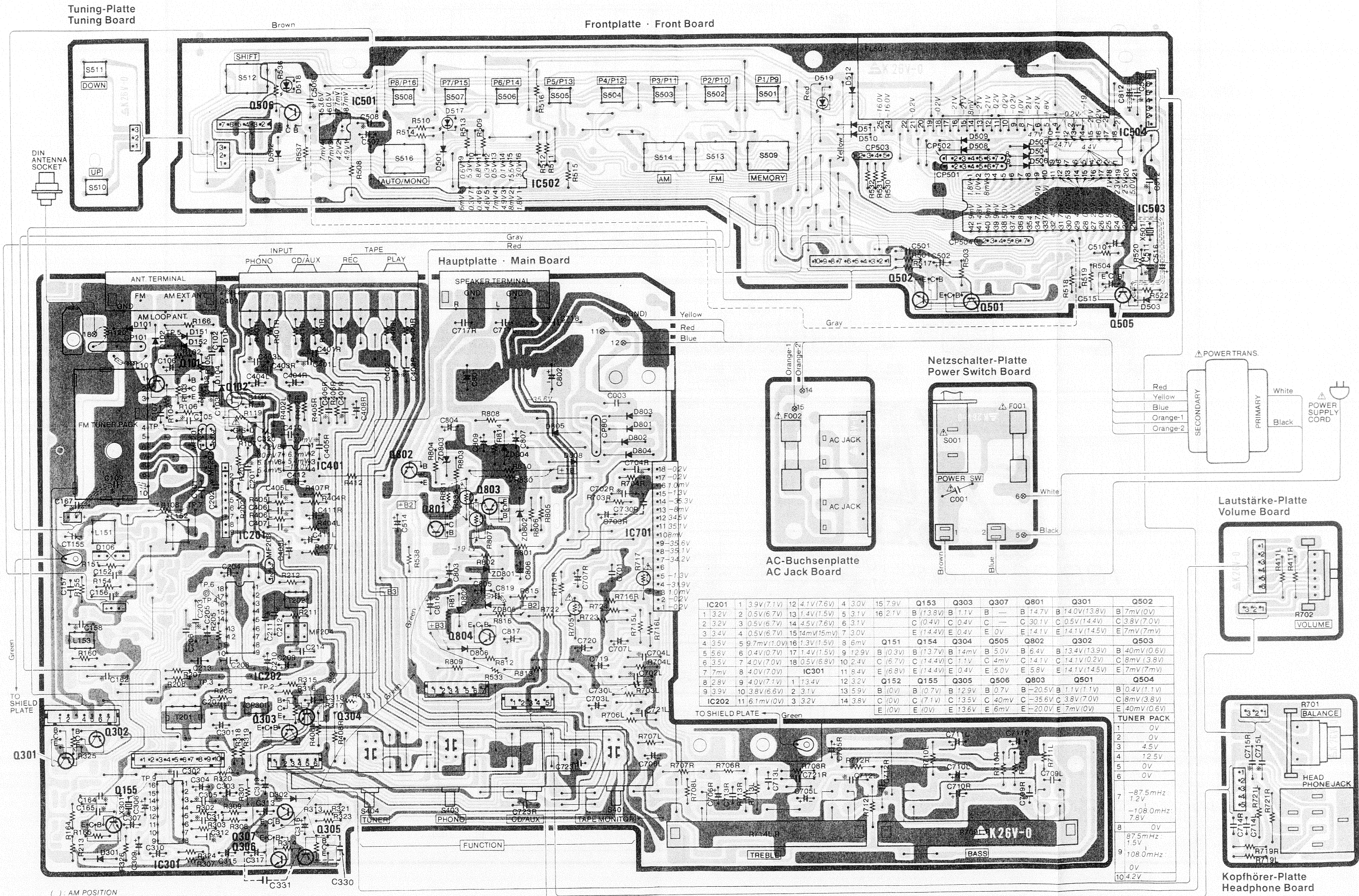
Adjustment Hints

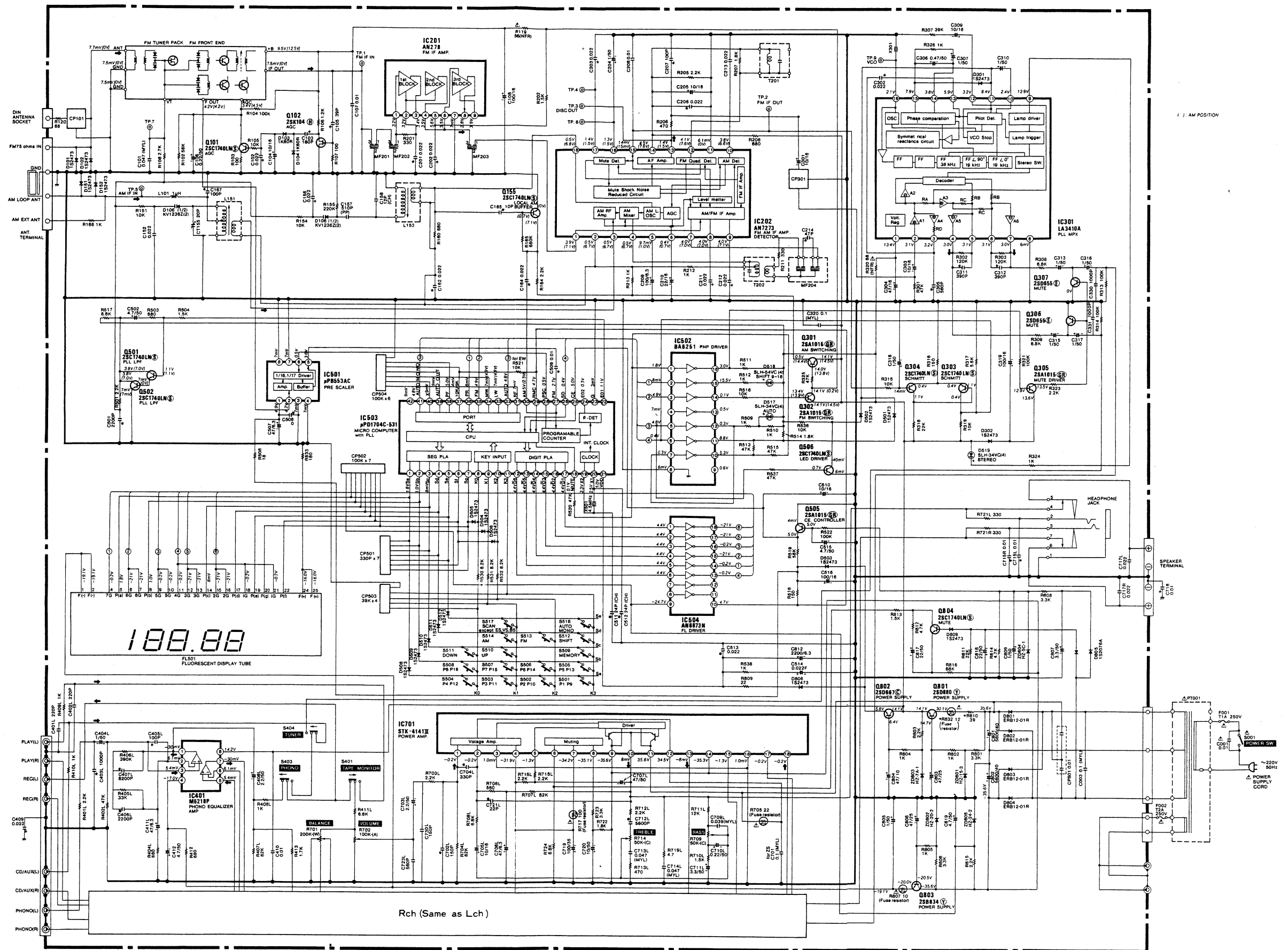
FM

- Apply a low-input signal from a sweep generator and adjust the wave form until it becomes maximum and symmetrical.
- Adjust the "S" curve with T 201. Subsequent adjust the linearity with T 202.

MW (AM)

- Adjust the waveform until it becomes maximum and symmetrical.
- At first set the input level to 74 dB μ V and adjust to max. output. Reduce the input level to 60 dB μ V and repeat the adjustment.



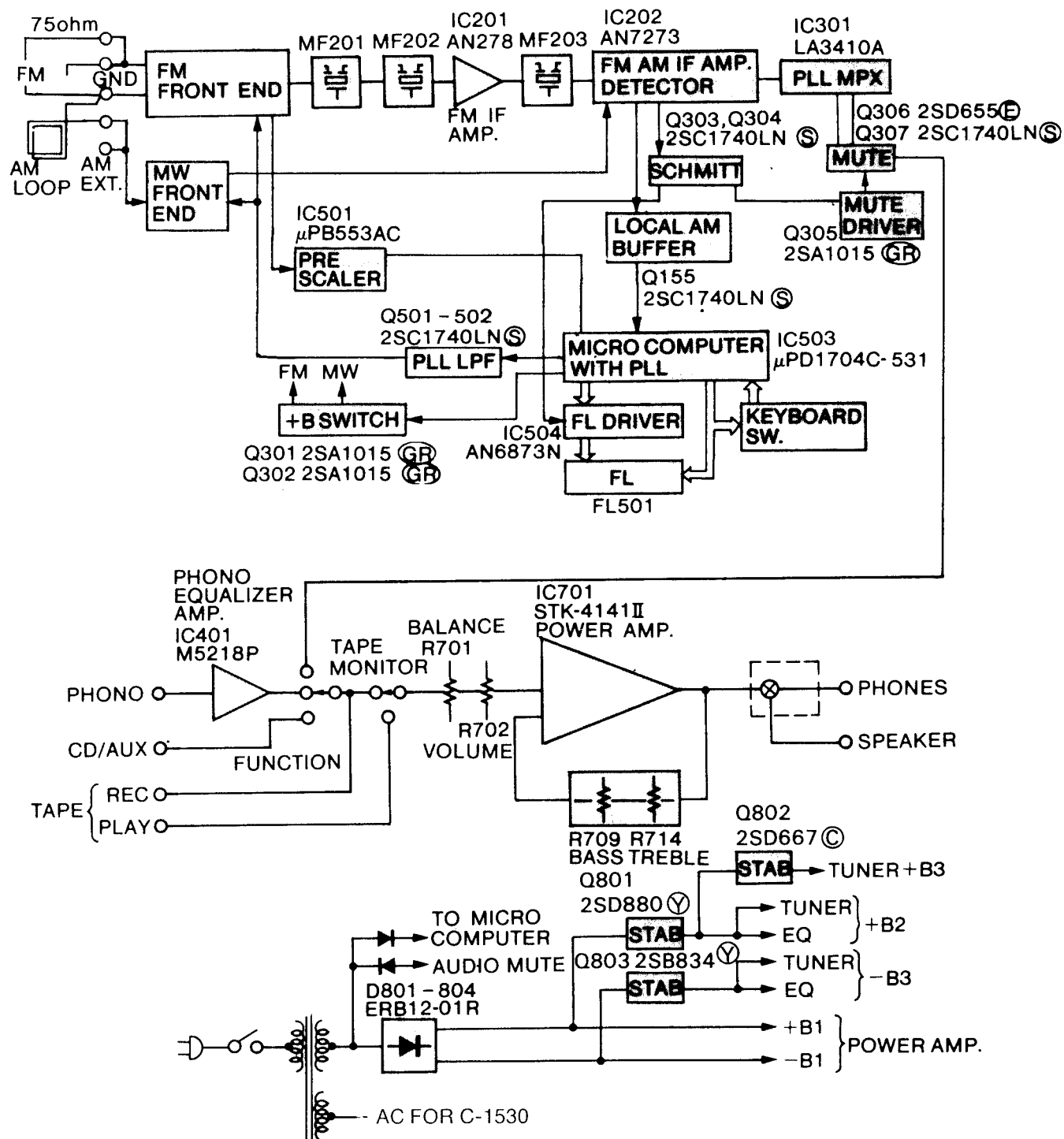


Gleichspannungen Tol. $\pm 15\%$ mit VM Ri $\geq 50 \text{ k}\Omega/\text{V}$ gegen \perp gemessen.
DC voltages tol. $\pm 15\%$ measured with voltmeter Ri $\geq 50 \text{ k}\Omega/\text{V}$ against \perp .

⚠ Sicherheitsbauelement (muß durch Originalteil ersetzt werden)
Security component (must be replaced by original part)

✱ Zylindrischer Keramik Kondensator mit axialer Zuleitung
Axial lead cylindrical ceramic capacitor

Für Werte ohne Bezeichnung μF oder Ω einsetzen.
Read μF or Ω respectively unless otherwise noted.



Ersatzteilliste

Lfd. Nr. Item no.	Bestell-Bezeichnung	Designation	Bestell-Nr. Part no.	Pos. im Schaltbild Pos. in schematic
1	Gehäuseoberteil	Top cover	8 629 308 029	
2	Schrauben (4 x 10)	Screws (4 x 10)	8 629 313 508	
3	Frontblende	Front panel	8 629 308 028	
4	Schrauben (3 x 8)	Screws (3 x 8)	8 629 313 507	
5	Schrauben (3 x 10)	Screws (3 x 10)	8 629 313 502	
6	Blende (AMPLIFIER)	Blind (AMPLIFIER)	8 629 308 026	
7	Blende (TUNER)	Blind (TUNER)	8 629 308 027	
8	Kabeldurchführung	Bushing	8 629 313 911	
9	Gerätefuß	Leg	8 629 303 002	
10	Tastenkнопf (TAPE, CD/AUX, PHONO, TUNER)	Pushbutton (TAPE, CD/AUX, PHONO, TUNER)	8 629 328 219	
11	Tastenachse	Button shaft	8 629 318 318	
12	Tastenkнопf (PRESET)	Pushbutton (PRESET)	8 629 318 030	
13	Tastenkнопf (FM)	Pushbutton (FM)	8 629 318 031	
14	Tastenkнопf (MW)	Pushbutton (MW)	8 629 318 032	
15	Tastenkнопf (MEMORY)	Pushbutton (MEMORY)	8 629 318 034	
16	Tastenkнопf (FM AUTO MODE)	Pushbutton (FM AUTO MODE)	8 629 318 033	
17	Tastenkнопf (PRESET CHANNEL)	Pushbutton (PRESET CHANNEL)	8 629 313 045	
18	Tastenkнопf (TUNING)	Pushbutton (TUNING)	8 629 318 036	
19	Tastenkнопf (POWER)	Pushbutton (POWER)	8 629 318 020	
20	Reglerkнопf (BASS, TREBLE)	Potentiometer knob (BASS, TREBLE)	8 629 318 029	
21	Reglerkнопf (BALANCE)	Potentiometer knob (BALANCE)	8 629 318 015	
22	Reglerkнопf (VOLUME)	Potentiometer knob (VOLUME)	8 629 318 018	
23	MW-Antenne	AM antenna	8 629 398 402	
24	FM-Antenne	FM antenna	8 629 398 401	
25	FM-Tuner	FM tuner	8 629 338 400	
26	Anzeige Display	Display tube	8 629 388 501	FL 501
	Buchsen	Jacks		
31	Kopfhörerbuchse	Headphone jack	8 629 328 604	
32	FM-Antennenbuchse	FM antenna jack	8 629 323 620	
33	Antennen-Anschlußleiste	Antenna terminal	8 629 328 608	
34	Cinch-Buchsen (INPUT, TAPE)	Cinch jacks (INPUT, TAPE)	8 629 328 605	
35	Lautsprecher-Anschlußleiste	Speaker terminal	8 629 328 607	
36	AC-Buchse für C-1530	AC jack for C-1530	8 629 328 606	
	Schalter	Switches		
38	Netzschalter	Power switch	8 629 323 202	S 001
39	Tastensatz	Push switch terminal	8 629 328 218	S 401-404
40	Tastschalter	Key switch	8 629 323 204	S 509, 512-514, 516
41	Tastschalter	Key switch	8 629 323 208	S 501-508, 510, 511
	Integrierte Schaltungen	Integrated Circuits		
45	AN 278		8 945 900 163	IC 201
46	AN 6873 N		8 905 956 987	IC 504
47	AN 7273		8 945 900 164	IC 202
48	BA 6251		8 945 900 161	IC 502
49	LA 3410 A		8 945 900 911	IC 301
50	M 5218 P		8 945 900 169	IC 401
51	STK 4141 II		8 945 900 183	IC 701
52	μ PB 553 AC		8 905 956 693	IC 501
53	μ PD 1704 C-531		8 945 900 162	IC 503
	Transistoren	Transistors		
56	2 SA 1015 GR		8 945 705 165	Q 301, 302, 305
57	2 SB 834 Y		8 945 705 167	Q 505
58	2 SC 1740 LNT-S		8 945 705 166	Q 803
				Q 101, 155, 303, 304, 501, 502, 506, 804
59	2 SD 655 E		8 945 705 338	Q 306, 307
60	2 SD 667 C		8 945 705 255	Q 802
61	2 SD 880		8 905 705 520	Q 801
62	2 SK 104 H FET		8 945 705 337	Q 102

Spare Parts List

Ersatzteilliste

Lfd. Nr. Item no.	Bestell-Bezeichnung	Designation	Bestell-Nr. Part no.	Pos. im Schaltbild Pos. in schematic
	Dioden	Diodes		
66	1 K 60 R		8 945 405 205	D 103, 104
67	1 S 2076 A		8 945 405 213	D 805
68	1 S 2473		8 659 046 376	D 101, 102, 151, 152, 301, 302, 501-512, 806, 809
69	ERB 12-01 R		8 905 405 694	D 801-804, 808
70	HZ 5 C-1		8 945 421 220	ZD 804
71	HZ 7 A-1		8 905 421 144	ZD 803
72	HZ 15-3		8 945 421 162	ZD 801
73	HZ 20-2		8 945 421 177	ZD 802
74	HZ 24-2		8 945 421 156	ZD 805
75	KV 1236 Z		8 945 405 202	D 106
76	LED SLH-34 VC		8 945 405 204	D 517, 519
77	LED SLH-54 VC		8 945 405 423	D 518
78	LED-Abdeckung	LED cover	8 629 328 502	
	Transformator, Filter, Spulen	Transformer, Filter, Coils		
81	Netztrafo	Power transformer	8 629 338 205	T 001
82	Schrauben (4 x 8)	Screws (4 x 8)	8 629 313 501	
83	Filter	Filter	8 629 338 002	CP 101
84	Filter	Filter	8 629 333 017	CP 301
85	Filter	Filter	8 629 333 016	T 201
86	Filter	Filter	8 629 333 021	T 202
87	Keramikfilter (10,7 MHz)	Ceramic filter (10,7 MHz)	8 629 333 028	MF 201-203
88	Keramikfilter	Ceramic filter	8 629 333 022	MF 204
89	Keramikfilter	Ceramic filter	8 629 333 001	X 301
90	Spule	Coil	8 629 338 006	L 101
91	Spule	Coil	8 629 333 024	L 151
92	Spule	Coil	8 629 333 025	L 153
93	Quarz (4,5 MHz)	Crystal (4,5 MHz)	8 946 193 064	X 501
	Dickschichtschaltungen	Thick Film Circuits		
96	330 pF		8 940 890 131	CP 501
97	39 kΩ		8 940 890 133	CP 503
98	100 kΩ		8 940 890 132	CP 502
99	100 kΩ		8 941 499 007	CP 504
	Sicherheitswiderstände	Fuse Resistors		
101	12 Ω	0,25 W	8 941 099 012	R 832
102	100 Ω	0,25 W	8 940 599 015	R 717
	Metalloxyd-widerstände	Metallic Oxide Resistors		
105	39 Ω	2 W	8 940 599 153	R 810
106	180 Ω	3 W	8 940 599 154	R 533
107	220 Ω	0,25 W	8 940 599 020	R 705
	Einstellregler	Adjustors		
110	50 kΩ	(BASS, TREBLE)	8 941 499 001	R 709 L, R 714 L, R
111	100 kΩ	(VOLUME)	8 941 599 108	R 702
112	200 kΩ	(BALANCE)	8 941 599 109	R 701
	Kondensatoren	Capacitors		
115	510 pF	±2%	8 942 899 051	C 157
116	0,01 μF	400 V	8 942 210 406	C 001
117	3,3 μF	50 V	8 943 499 005	C 711, L, R, 801
118	10 μF	50 V	8 943 499 013	C 720
119	5600 μF	40 V	8 943 499 007	C 801, 802
120	0,022 F	5,5 V	8 943 499 043	C 514
121	Trimmer 20 pF		8 943 995 011	CT 155
	Sicherungen	Fuses		
125	0,1 AT		1 904 521 436	F 001
126	2 AT		1 904 522 841	F 002

Spare Parts List